Objectifs et normes d'aménagement de la forêt de la Couronne du Nouveau-Brunswick au cours de la période de 2007 à 2012

Ministère des Ressources naturelles
du Nouveau-Brunswick
Juin 2005

Table des matières

INTRODUCTION....4

1.0 VALEUR PUBLIQUE ET UTILISATIONS....4
Contribution du public....4

2.0 ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS....5
2.1 Zones naturelles protégées....5
2.2 Communautés végétales....7
2.3 Stratégie d'analyse détaillée....12

3.0 Habitat de la faune aquatique et terrestre....12
3.1 Habitat de forêt âgée....13
3.1.1 Objectifs relatifs aux habitats....13
3.1.2 Exigences en fait de planification....15
3.1.3 Descriptions des habitats....16
3.1.4 Principes directeurs d'aménagement....16

3.2 Habitat d'hivernage du chevreuil....17
3.2.1 Objectifs d'aménagement des AHC....17
3.2.2 Exigences en fait de planification....18
3.2.3 Descriptions des habitats d'hivernage du chevreuil....19
3.2.4 Principes directeurs d'aménagement....20

3.3 Cours d'eau et milieux humides....21

Table des matières

4.0 COUPE DU BOIS 23
4.1 Approvisionnement en bois 23
4.2 Programmation de la récolte 23
4.3 Aménagement des feuillus tolérants 23
4.4 Aménagement des épinettes rouges, des pins blancs et des thuyas 23
4.5 Aménagement des pins rouges 23
4.6 Interventions de coupe prescrites 23
4.7 Établissement des quadrats de coupe 24
4.8 Sylviculture 24

5.0 LOISIRS ET ESTHÉTIQUE 24
5.1 Zones tampons esthétiques 24
5.2 Loisirs 24

6.0 PRÉSENTATION DU PLAN D'AMÉNAGEMENT 25

Annexe 1 : TABLE DES MATIÈRES DES PLANS D'AMÉNAGEMENT DE 2007 26

Annexe 2 : EXEMPLE DE SOMMAIRE D'AMÉNAGEMENT DE QUADRAT D'HESA/D'HFORA 38

INTRODUCTION

Le présent document s'appuie sur la stratégie d'aménagement de la forêt de la Couronne du Nouveau-Brunswick définie dans le document *La forêt publique du Nouveau-Brunswick - Notre avenir commun* (juin 2005). Ce document détaille les objectifs précis prescrits par le gouvernement du Nouveau-Brunswick que les titulaires de permis doivent réaliser dans le cadre de leurs plans d'aménagement forestier de 2007-2012.

1.0 VALEUR PUBLIQUE ET UTILISATIONS

Contribution du public

Les titulaires de permis ont tous formé ces dernières années des comités d'intervenants qui cherchent à informer le public sur la façon dont sont réalisés les objectifs des plans d'aménagement. Le Comité spécial de l'approvisionnement en bois de 2004 a recommandé qu'on améliore ces comités comme suit :

i) Le ministère des Ressources naturelles (MRN) coprésidera les réunions des comités conjointement avec les titulaires de permis.

ii) Les comités tiendront au moins deux réunions par année, et davantage si leurs membres le préfèrent.

iii) Tous les intervenants et personnes intéressés seront invités à assister aux réunions; on les invitera activement à devenir membres des comités ou à participer à leurs activités.

iv) Le comité des intervenants mettra l'emphase sur la discussion concernant le mode de réalisation des objectifs du plan d'aménagement. Il sollicitera des commentaires sur la préparation des plans d'exploitation à partir du plan d'aménagement approuvé.

v) Le comité des intervenants s'efforcera d'éduquer le public et de fournir des renseignements au sujet de l'aménagement forestier sur les terres de la Couronne.

vi) Le comité des intervenants tiendra des procès-verbaux détaillés; il notera les problèmes soulevés et il documentera leur résolution.

2.0 ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS

Les objectifs d'aménagement forestier sur les terres de la Couronne du Nouveau-Brunswick de 2007-2012 comportent des objectifs supplémentaires cherchant à assurer le maintien de la diversité des écosystèmes forestiers et des valeurs écologiques y étant associées. On a adopté à cette fin des objectifs sommaires et des objectifs détaillés visant ces valeurs et constituant des volets complémentaires de la stratégie globale de gestion des zones naturelles protégées. L'approche sommaire assure le maintien de l'éventail complet des types de forêts et des stades de succession naturellement présents sur les terres de la Couronne; sa réalisation repose sur les objectifs fixés par rapport aux communautés végétales ainsi que sur un réseau de zones naturelles protégées. L'approche détaillée s'appuie sur la protection de secteurs écologiques uniques au moyen d'une stratégie d'analyse détaillée.

2.1 Zones naturelles protégées

Le Nouveau-Brunswick protège des parties des terres de la Couronne depuis un certain nombre d'années. En 1985, il avait mis de côté à titre de réserves écologiques le mont Oak, le site de nidification du grand héron de Phillipstown et le peuplement de chênes rouges du lac Cranberry. En 1992, le gouvernement provincial a signé la Stratégie nationale sur les forêts et a promis d'implanter un vaste réseau de zones naturelles protégées avant 2000. Cet engagement renouvelé de protéger l'environnement naturel a abouti à la création de cinq autres réserves écologiques en 1994.

En 1995, un changement législatif a assujetti les zones naturelles protégées (ZNP) à la *Loi sur les terres et forêts de la Couronne*; au cours des cinq années qui ont suivi, on a établi huit autres réserves écologiques ainsi que cinq zones de conservation (dans lesquelles l'accès à des fins de loisirs est autorisé). Même si les réserves écologiques et les zones de conservation ont une superficie restreinte – la plupart ont moins de 100 ha –, elles visent la préservation de types d'écosystèmes (p. ex. des forêts et des tourbières) ou

d'espèces fauniques particuliers. En 2001, on a annoncé l'établissement de dix ZNP représentatives de grande superficie. En 2003, on a assujetti tous ces secteurs à une loi et un règlement spéciaux, appelés la *Loi sur les zones naturelles protégées* et le *Règlement* pertinent. La *Loi* a reclassé les réserves écologiques et les zones de conservation existantes en tant que ZNP de catégorie I. Les dix zones de grande superficie ont été classées à titre de zones naturelles protégées de catégorie II (figure 1).

Chacun des titulaires des permis correspondants doit respecter ces zones naturelles protégées dans les plans d'aménagement forestier de 2007-2012.

Figure 1 : Zones naturelles protégées du Nouveau-Brunswick

CATÉGORIE I

1. Île Bay Du Vin
2. Mont Blue
3. Lac Cranberry
4. Lacs Freese
5. Lac Glazier
6. Mont Gover
7. Colline Hovey
8. Petite rivière Salmon
9. Petit lac Tomoowa
10. Lac Alva I
11. Ruisseau McCoy
12. Colline McManus
13. Mont Elizabeth
14. Mont Oak
15. Phillipstown
16. Gorge de la rivière Point Wolfe
17. Îles de la rivière Ste-Croix
18. Rivière Kedgwick Sud
19. Tabusintac
20. Ruisseau Wilson

CATÉGORIE II

20. Rivière Black
21. Gorge Caledonia
22. Tourbière Canaan
23. Réservoir Canoose
24. Prés du Grand Lac
25. Gorge de la rivière Jacquet
26. Lacs Kennedy
27. Lac Alva II
28. Prolongement du parc du mont Carleton
29. Lac Spednic

2.2 Communautés végétales

Les écosystèmes forestiers sont représentés par des regroupements de peuplements forestiers au sein du processus de planification de l'aménagement. Les descripteurs écologiques des peuplements sont la communauté végétale et le stade de succession. On définit les communautés végétales au moyen de la composition en fait d'essences d'arbres de l'étage dominant (tableau 1). Suivant une évaluation de la biodiversité des terres de la Couronne, on cible les stades de succession les plus avancés lorsqu'on établit des objectifs, car ces stades sont les plus susceptibles de subir une diminution de superficie en raison des activités humaines.

Les objectifs fixés en ce qui concerne les communautés végétales sont exprimés sous forme d'une superficie à maintenir au stade mature/surâgé de la succession de chaque communauté à l'intérieur des terres de la Couronne. La seule exception concerne la communauté de feuillus intolérants-résineux (FIR), qui augmente historiquement après des perturbations humaines et qui n'est pas menacée par les activités présentes. Les objectifs fixés équivalent à 12 % de la superficie totale de chaque communauté définie dans l'inventaire provincial de 1982 et rajustés en fonction des perturbations humaines. On a établi des objectifs à l'échelle des écorégions et on les a proportionnellement répartis parmi les permis de coupe sur les terres de la Couronne (tableau 2).

Dans le cas du plan d'aménagement forestier de 2007, on a ajouté des objectifs visant les communautés végétales définies à une échelle plus détaillée pour assurer la représentation de plusieurs communautés végétales qui sont moins fréquentes au Nouveau-Brunswick. Ces communautés comprennent des composantes d'épinettes rouges, de hêtres à grandes feuilles, de mélèzes laricins et de pins rouges. Les niveaux des objectifs relatifs aux communautés végétales définis de façon plus détaillée précisés dans le tableau 3 sont « incorporés » dans les objectifs du tableau 2 (c.-à-d. qu'ils ne s'y ajoutent pas). Les niveaux des objectifs relatifs aux communautés végétales définis à une échelle détaillée ont été établis selon la fréquence (calculée d'après l'inventaire forestier le plus récent réalisé à partir de photographies) selon laquelle les essences d'arbres susmentionnées sont présentes à l'intérieur des communautés végétales établies dans le plan d'aménagement forestier de 2002.

Tableau 1. Critères de composition des communautés végétales en fait d'essences

Communauté végétale	Critères de composition[1]	
Feuillus tolérants purs (FTP)	R[2] < 50 %;	FT[3] ≥ 20 %; FT+ER[4] ≥ 75 %
Feuillus tolérants - résineux (FTR)	R < 50 %;	FT ≥ 20 %; FT+ER ≥ 35 % et < 75 %
Feuillus intolérants - résineux (FIR)	R < 50 %;	FT < 20 % ou FT+ER < 35
Pin (PI)	R ≥ 50 %;	PI[5] ≥ 35 %
Pin gris (PG)	R ≥ 50 %;	PG[6] ≥ 35 %
Thuya (TH)	R ≥ 50 %;	TH[7] ≥ 35 %
Épinette noire (EN)	R ≥ 50 %;	EN[8] ≥ 35 %
Épinette (EP)[11]	R ≥ 50 %;	EP[9] ≥ 35 %
Sapin baumier (SB) [12]	R ≥ 50 %;	SB[10] ≥ 35 %
Feuillus tolérants - résineux (FTR)	R ≥ 50 %;	FT ≥ 20 %; FT+ER ≥ 35 % et < 75 %

[1] Les critères définis ne sont pas mutuellement exclusifs. Les peuplements satisfaisant à plus d'un ensemble de critères sont classés selon l'ordre de priorité établi dans le tableau.
[2] Toutes les essences de résineux. [3] Feuillus tolérants : principalement l'érable à sucre, le bouleau jaune et le hêtre à grandes feuilles. [4] Érable rouge. [5] Pin : pin blanc et pin rouge. [6] Pin gris. [7] Thuya occidental. [8] Épinette noire. [9] Épinette : épinette blanche et épinette rouge. [10] Sapin baumier.
[11] Cette catégorie englobe les peuplements constitués à plus de 75 % d'épinettes et de sapins et à plus de 35 % d'épinettes (EPP).
[12] Cette catégorie englobe les peuplements constitués à plus de 75 % d'épinettes et de sapins et à plus de 35 % de sapins (SBP).

Tableau 2. Objectifs d'aménagement en fait de communautés végétales, par permis et par écorégions

Écorégion	Communauté végétale	Objectifs en fait de communautés végétales matures/surâgées par permis de coupe sur les terres de la Couronne									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	FTP	280	-	-	-	-	-	-	-	-	1 520
	FTR	450	480	-	480	-	-	-	-	-	2 640
	PI	-	110	-	-	-	-	-	-	-	-
	PG	-	700	-	1 000	-	-	-	-	-	-
	TH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EN	-	1 170	-	4 150	-	-	-	-	-	-
	EP	630	1 670	-	3 920	-	-	-	-	-	4 840
	SB	1 340	2 210	-	8 630	-	-	-	-	-	12 700
2	FTP	5 460	930	330	820	-	-	-	-	-	440
	FTR	6 460	1 970	530	980	-	-	-	-	-	1110
	PI	890	-	-	90	-	-	-	-	-	-
	PG	-	110	-	-	-	-	-	-	-	-
	TH	210	760	390	750	-	-	-	-	-	-
	EN	-	1 130	1 330	-	-	-	-	-	-	-
	EP	6 650	4 100	2 80	5110	-	-	-	-	-	1 690
	SB	15 170	4 350	760	1 900	-	-	-	-	-	1 160
3	FTP	60	-	-	-	-	700	2 370	-	3 440	3 330
	FTR	50	-	-	-	-	560	1 370	-	1 680	3 220
	PI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EP	600	-	-	140	-	1710	2 930	-	2 190	3 160
	SB	150	-	-	70	-	310	-	-	770	3 200
4	FTP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	FTR	-	-	-	-	-	120	490	-	-	-
	PI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TH	-	-	-	-	-	180	-	-	-	-
	EN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	EP	-	-	-	-	-	770	2 910	-	-	-
	SB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	FTP	-	-	-	800	-	2 870	510	3310	1 250	-
	FTR	-	-	-	500	-	3 360	1 260	4480	1 020	-
	PI	-	-	-	-	-	630	190	670	-	-
	PG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TH	-	-	-	220	-	2 580	-	2710	530	-
	EN	-	-	-	140	-	590	210	-	-	-
	EP	-	-	-	840	-	8 660	3 800	9520	1 820	-
	SB	-	-	-	240	-	-	-	-	550	-
6	FTP	-	-	-	120	-	810	330	-	-	-
	FTR	-	590	2 520	960	1 080	4 620	3 130	-	-	-
	PI	-	60	720	180	150	2 670	390	-	-	-
	PG	-	390	2 460	-	350	2 700	1 130	-	-	-
	TH	-	240	1 090	210	440	290	-	-	-	-
	EN	-	4 070	8 980	4 770	2 580	12 110	7 650	-	-	-
	EP	-	1 600	4 840	2 430	1 340	8 190	6 900	-	70	-
	SB	-	510	-	70	-	-	-	-	-	-
7	FTP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	FTR	-	-	-	-	-	420	610	320	-	-
	PI	-	-	-	-	-	120	70	-	-	-
	PG	-	-	-	-	-	100	-	-	-	-
	TH	-	-	-	-	-	-	-	80	-	-
	EN	-	-	-	-	-	650	950	130	-	-
	EP	-	-	-	-	-	740	870	300	-	-
	SB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tableau 3. Niveaux des objectifs relatifs aux communautés végétales définis de façon détaillée.

Terme	Écorégion	Essences incorporées[1]	Communauté végétale dans laquelle l'essence est incorporée[1]	Critères de composition des essences incorporées[1]	Superficie visée (ha)[2]
1	1	ER	EP	ER>=35 %	140
1	2	PB	PT	PB>=35 %	90
1	2	ER	EP	ER>=35 %	920
2	2	ER	EP	ER>=35 %	1 080
2	2	ML	EN	ML>=10 %	230
3	2	ER	EP	ER>=35 %	170
3	6	HE	EP	HE>=10 %	100
3	6	HE	FTR	HE>=10 %	250
3	6	PB	PT	PB>=10 %	70
3	6	ER	EP	ER>=35 %	470
3	6	ML	EN	ML>=35 %	120
3	6	ML	TH	ML>=10 %	50
3	6	ML	EP	ML>=10 %	50
4	2	ER	EP	ER>=35 %	820
4	2	ML	TH	ML>=10 %	50
4	3	ER	EP	ER>=35 %	90
4	5	HE	EP	HE>=10 %	120
4	5	HE	FTP	HE>=10 %	60
4	5	HE	FTR	HE>=10 %	70
4	5	ER	EP	ER>=35 %	710
4	6	HE	EP	HE>=10 %	300
4	6	HE	FTR	HE>=10 %	180
4	6	ER	EP	ER>=35 %	950
4	6	ML	EN	ML>=10 %	190
5	6	ER	EP	ER>=35 %	50
5	6	ML	EN	ML>=10 %	250
6	3	ER	EP	ER>=35 %	1 260
6	5	HE	TH	HE>=10 %	50
6	5	HE	EP	HE>=10 %	260
6	5	HE	FTR	HE>=10 %	80
6	5	PB	PT	PB>=35 %	240
6	5	ER	EP	ER>=35 %	1 990
6	5	ML	EN	ML>=10 %	80
6	5	ML	TH	ML>=10 %	220
6	5	ML	EP	ML>=10 %	120
6	6	HE	EP	HE>=10 %	360
6	6	HE	FTR	HE>=10 %	460
6	6	PB	PT	PB>=35 %	70
6	6	ER	EP	ER>=35 %	4 110
6	6	ML	EN	ML>=35 %	80
6	7	ER	EP	ER>=35 %	240
6	7	ML	EN	ML>=10 %	130
6	7	ML	EP	ML>=10 %	80
7	3	ER	EP	ER>=35 %	910
7	4	ER	EP	ER>=35 %	350
7	5	PB	PT	PB>=10 %	60
7	5	ER	EP	ER>=35 %	500
7	5	ML	EP	ML>=10 %	190
7	6	HE	EP	HE>=10 %	90
7	6	HE	FTR	HE>=10 %	260
7	6	ER	EP	ER>=35 %	2 820
7	6	ML	EN	ML>=35 %	110
7	7	ER	EP	ER>=35 %	100
7	7	ML	EN	ML>=10 %	170
7	7	ML	EP	ML>=10 %	60
8	5	HE	EP	HE>=10 %	1 220
8	5	HE	FTP	HE>=10 %	130
8	5	HE	FTR	HE>=10 %	550
8	5	PB	PT	PB>=35 %	180
8	5	ER	EP	ER>=35 %	3 340
8	5	ML	EP	ML>=10 %	220
9	3	ER	EP	ER>=35 %	1 710
9	5	HE	EP	HE>=10 %	100
9	5	ER	EP	ER>=35 %	850
9	5	ML	TH	ML>=10 %	80
9	5	ML	EP	ML>=10 %	50
10	1	ER	EP	ER>=35 %	1 730
10	2	ER	EP	ER>=35 %	430
10	3	ER	EP	ER>=35 %	410

[1]ER - Épinette rouge; PR - Pin rouge; ML - Mélèze laricin; HE - Hêtre à grandes feuilles [2]Voir la description d'une communauté végétale au tableau 1. [3]Composition en pourcentages des essences d'arbres d'après des interprétations de photographies. [4]Incorporés à l'intérieur des niveaux d'objectifs signalés dans le tableau 2.

Points supplémentaires à noter en ce qui concerne la planification de l'aménagement de 2007 à 2012 :

i) On définira les communautés végétales au moyen des attributs des peuplements interprétés à partir des photographies obtenues dans le cadre de l'inventaire forestier. Seuls les peuplements présentant un couvert vertical au sol ≥ 50 % (code de 3 et 63 ou plus) et un stade de développement mature ou surâgé constitueront des candidats admissibles à la réalisation des objectifs relatifs aux communautés végétales.

ii) Il faudra désigner spatialement les communautés végétales dans le plan d'aménagement de 2007 pour assurer le respect des exigences concernant la superficie des parcelles et une récolte en conséquence de la superficie contribuant aux communautés végétales, à l'intérieur de tous les territoires. Les parcelles de communautés végétales de moins de cinq hectares ne contribueront pas aux niveaux des objectifs sauf dans les cas où il est impossible de réaliser un objectif en fait de communauté végétale à l'intérieur des parcelles de plus de cinq hectares.

iii) Il sera permis de récolter du bois dans les communautés végétales en respectant un maximum d'extraction de 30 % du volume par trois ans parmi l'ensemble des essences et des classes de diamètre de façon à maintenir un assemblage d'essences ou une structure de classes d'âge ultérieurs à la récolte aux proportions analogues à l'état du peuplement avant la récolte. Les coupes progressives de faible surface terrière et par bandes ou par bouquets ne seront pas admissibles, car le maintien d'un couvert continu constitue également un facteur considéré dans la récolte des communautés végétales.

iv) Dans les cas où la superficie des peuplements matures/surâgés à couvert vertical au sol élevé (≥ 50 %) d'une communauté végétale donnée se situe actuellement au-dessous du niveau visé, il sera permis de compter des peuplements moins souhaitables à l'intérieur de l'objectif, suivant l'ordre de recrutement ci-après :

a) Stade de développement mature, couvert vertical au sol ≥ 50 %, parcelle ≥ 2 ha.
b) Stade du développement immature, couvert vertical au sol ≥ 50 %, parcelle ≥ 5 ha.
c) Stade de développement immature, couvert vertical au sol ≥ 50 %, parcelle ≥ 2 ha.
d) Stade de développement mature, couvert vertical au sol < 50 %, parcelle ≥ 5 ha.
e) Stade de développement mature, couvert vertical au sol < 50 %, parcelle ≥ 2 ha.
f) Stade de développement immature, couvert vertical au sol < 50 %, parcelle ≥ 5 ha.
g) Stade de développement immature, couvert vertical au sol < 50 %, parcelle ≥ 2 ha.

Lorsqu'il s'avérera impossible de maintenir une communauté végétale au moyen des peuplements susmentionnés, les titulaires de permis devront cependant recruter des peuplements classés à l'intérieur du stade de développement jeune pour obtenir le niveau visé.

2.3 Stratégie d'analyse détaillée

On assurera en plus la protection des écosystèmes forestiers en recourant à une approche d'analyse détaillée pour préserver les emplacements de valeur écologique élevée ou unique. En 2001, le gouvernement a approuvé en principe la préservation de 5 000 hectares de nouvelles zones naturelles protégées définies à une échelle détaillée sur les terres de la Couronne. Ces zones ont récemment été délimitées et les plans d'aménagement forestier de 2007-2012 de chacun des permis où elles se trouvent devront respecter ces zones.

3.0 Habitat de la faune aquatique et terrestre

La présente section fournit des descriptions des habitats et détaille les objectifs, les exigences de planification et les principes directeurs d'aménagement relatifs aux zones tampons, aux habitats âgés et à l'habitat d'hivernage du chevreuil.

On maintient des zones tampons le long de tous les cours d'eau et milieux humides sur les terres de la Couronne pour protéger et gérer tout un éventail de valeurs aquatiques, dont l'habitat du poisson. La section 3.3 (*Cours d'eau et milieux humides*) fait état des principes directeurs et des exigences de planification de l'aménagement forestier pertinent.

Cent quarante-huit espèces fauniques vertébrées sylvicoles (oiseaux, mammifères, reptiles et amphibiens) ont été caractérisées en ce qui a trait aux associations d'habitats présentes à l'échelle de la composition de l'étage dominant et du stade de succession. Dix-huit types d'habitats terrestres (combinaisons de neuf structures d'étage dominant ainsi que d'un à trois stades de succession) ont ainsi été décrits. Le plan d'aménagement de 2007 visera les objectifs liés à six habitats de forêt âgée et deux habitats d'hivernage du chevreuil. Ceux-ci comprennent :

- l'habitat de feuillus âgés (HFA);
- l'habitat de feuillus tolérants âgés (HFTA);
- l'habitat de pins âgés (HPA);
- l'habitat d'essences mixtes âgées (HEMA);
- l'habitat d'épinettes-sapins âgés (HESA);
- l'habitat de forêt âgée (HFORA);
- l'habitat à chevreuil par conditions hivernales rigoureuses (HCHR);
- l'habitat à chevreuil par conditions hivernales modérées (HCHN).

Les sections ci-après fournissent des descriptions des habitats et font état des objectifs, des exigences de planification et des principes directeurs de planification de ces habitats : habitats fauniques de forêt âgée et habitats d'hivernage du chevreuil.

3.1 Habitats fauniques de forêt âgée

3.1.1 Objectifs relatifs aux habitats

Les objectifs relatifs aux six habitats fauniques de forêt âgée (HFA, HFTA, HPA, HEMA, HESA et HFORA) ont été calculés de manière à assurer le maintien de populations viables des espèces connexes à l'intérieur des secteurs des terres de la Couronne où ils sont indigènes. On a compilé des objectifs à l'échelle de chaque écorégion et on les a ensuite répartis au prorata parmi les divers permis de coupe sur les terres de la Couronne

(tableau 4). Les titulaires de permis de coupe devront aménager et entretenir ces habitats aux niveaux visés ou à des niveaux supérieurs.

S'il s'avère impossible de maintenir les niveaux d'habitats à l'échelle de l'écorégion, les titulaires de permis de coupe devront maintenir l'habitat ailleurs à l'intérieur du permis jusqu'à ce qu'il soit possible de respecter l'objectif dans l'écorégion concernée. S'il est impossible de respecter l'objectif en fait d'habitat au cours d'une période de 35 ans, il faudra proposer une stratégie pour réaliser l'objectif au cours d'une période plus longue. S'il s'avère impossible de maintenir l'habitat à l'échelle du permis, le MRN pourra ordonner à un autre titulaire de permis de maintenir la superficie manquante jusqu'à ce qu'il devienne possible de le faire sur le permis original.

Pour respecter les objectifs d'HESA et d'HFORA au-delà de l'horizon de planification spatiale, il faut que la superficie de l'*habitat brut* (hectares totaux de forêt répondant aux critères à l'échelon du peuplement sans tenir compte des critères relatifs à la superficie des parcelles) surpasse l'objectif spatial (habitat net). Le titulaire de permis établira à cette fin des objectifs par rapport à l'*HFA brut* et l'*HFORA brut* en vue des périodes 8 à 16, calculant chacun comme suit :

Objectif d'habitat brut = objectif en fait d'habitat x RBN,

où l'habitat correspond à l'HESA ou l'HFORA, et où *RBN* = rapport brut net.

On calculera le *RBN ainsi* :

RBN = habitat brut minimal ÷ habitat net, où

l'habitat brut minimal correspond aux niveau minimal d'habitat brut au cours des 35 premières années obtenu au moyen d'un modèle maximisant l'approvisionnement en bois de tous les territoires, et où *l'habitat net* correspond à la quantité de forêt répondant aux critères à l'échelon du peuplement et aux critères spatiaux pendant la période correspondant à celle par rapport à laquelle on a déterminé *l'habitat brut minimal.*

Tableau 4. Habitats fauniques de forêt âgée, par écorégions et par permis.

Écorégion	Type d'habitat	Objectif par permis de coupe sur les terres de la Couronne (ha)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	HFA	276	313	-	302	-	-	-	-	-	1 961
	HFTA	1 150	728	-	480	-	-	-	-	-	4 786
	HESA	1 235	3 134	-	7 485	-	375	-	-	-	8 924
	HEMA	1 688	2 853	-	5 277	-	-	-	-	-	10 661
	HFORA	1 692	3 702	-	8 403	-	375	-	-	-	11 633
2	HFA	3 513	1 074	237	389	-	-	-	-	-	489
	HFTA	8 729	2 509	502	1 134	-	-	-	-	-	1 413
	HESA	15 887	5 143	2 676	4 335	-	-	-	-	-	1 883
	HEMA	14 413	4 666	1 280	2 257	-	-	-	-	-	1 276
	HFORA	22 690	6 989	3 187	5 198	-	-	-	-	-	2 962
3	HFA	169	-	-	-	-	367	1 021	58	1 646	2 442
	HFTA	223	-	-	-	-	964	3 228	182	5 284	6 790
	HESA	427	-	-	375	-	1 177	2 362	375	2 473	4 194
	HEMA	463	-	-	-	-	899	2 294	146	2 296	4 142
	HFORA	670	-	-	375	-	1 711	4 029	375	5 030	8 118
4	HFA	-	-	-	-	-	146	329	-	-	-
	HFTA	-	-	-	-	-	210	981	-	-	-
	HESA	-	-	-	-	-	553	1 671	-	-	-
	HEMA	-	-	-	-	-	509	1 197	-	-	-
	HFORA	-	-	-	-	-	375	910	-	-	-
5	HFA	-	-	141	377	-	1 857	676	2 877	668	57
	HFTA	-	-	466	1 311	-	4 539	959	7 155	2 156	83
	HESA	-	-	375	1 054	-	8 272	2 661	8 744	1 884	375
	HPA	-	-	-		-	521	-	1 149	-	-
	HEMA	-	-	392	1 097	-	5 986	1 827	9 173	1 641	362
	HFORA	-	-	375	1 050	-	7 612	2 688	8 484	1 898	375
6	HFA	-	488	1 402	509	469	1 439	1 395	-	-	-
	HFTA	-	1 013	2 958	1 634	821	3 811	1 669	-	-	-
	HESA	-	2 639	10 009	4 230	2 714	15 757	9 481	-	-	-
	HPA	-	-	-	-	-	2 773	96	-	-	-
	HEMA	-	1 679	4 664	1 687	2 112	5 822	4 514	-	-	-
	HFORA	-	3 045	11 272	4 658	3 003	16 823	10 705	-	-	-
7	HFA	-	-	-	-	-	347	488	116	-	-
	HFTA	-	-	-	-	-	372	425	394	-	-
	HESA	-	-	-	-	-	1 144	1 337	375	-	-
	HPA	-	-	-	-	-	116	65	-	-	-
	HEMA	-	-	-	-	-	664	779	263	-	-
	HFORA	-	-	-	-	-	1 493	1 806	468	-	-

3.1.2 Exigences en fait de planification

Exigences relatives aux HFA, aux HFTA, aux HPA et aux HEMA

On fera rapport des niveaux des objectifs et des réserves d'HFA, d'HFTA, d'HPA et d'HEMA bruts de tous les territoires : 1) en l'absence d'intervention et 2) en vertu du scénario d'aménagement envisagé, à l'intérieur du plan d'aménagement, dans un tableau précisant ceux-ci par permis et par écorégions au cours de l'horizon de planification de 80 ans.

Dans le cas des habitats dont les niveaux prévus représentent 130 % ou 200 hectares de l'objectif au cours des trois premières périodes (15 ans), le titulaire de permis et le MRN adopteront d'ici le 1er avril 2007 une stratégie opérationnellement réalisable garantissant que les peuplements répondant aux critères de l'habitat au sol ne feront pas l'objet pendant la première période d'une récolte compromettant leur valeur en fait d'habitat.

Exigences visant les HESA et les HFORA

Les HESA et les HFORA présentent des parcelles de superficie étendue (≥ 375 ha); il faut définir spatialement les niveaux des objectifs au cours des 35 premières années du plan pour assurer leur intégrité. Les titulaires de permis ont défini spatialement les HESA et les HFORA, et le MRN les a acceptés en 2004. À moins d'incidents déterminants (p. ex. perturbations naturelles étendues), ces secteurs seront officiellement approuvés en même temps que le reste du plan d'aménagement en 2007.

Le plan fournira les renseignements ci-après en ce qui concerne les HESA et les HFORA :

i) Renseignements sur les niveaux du permis

- Les niveaux des objectifs nets et bruts.
- Les réserves non spatiales prévues totales d'HESA et d'HFORA de tous les territoires : 1) en l'absence d'intervention et 2) en vertu du scénario d'aménagement envisagé. Un tableau fera état des réserves par écorégions au cours de l'ensemble de l'horizon de planification de 80 ans.
- Les volumes de récolte envisagés par périodes.

ii) Renseignements sur les niveaux d'HESA et d'HFORA

- Des sommaires des réserves d'HESA/HFORA sur chacun des quadrats pendant les périodes 1 à 7 ainsi que les niveaux de récolte anticipés (période 1 seulement), selon le mode de présentation prescrit à l'annexe 2.

3.1.3 Descriptions des habitats

Le document *Habitat Definitions for Old-Forest Vertebrate Wildlife* (MRN, 2005) décrit chaque habitat (HFA, HFTA, HPA, HEMA, HESA et HFORA) du point de vue des attributs de ses peuplements et de la forêt.

Le Programme de gestion des habitats du MRN a, aux fins de la planification de l'aménagement forestier, attribué des intervalles d'habitats à chaque placette de l'ICPF en fonction des définitions de la structure et du développement prévu du peuplement. Chacun des intervalles des placettes de l'ICPF constituera le fondement de l'attribution des intervalles d'habitats aux strates de la forêt (groupes de l'ICPF) pour les fins de la planification de l'aménagement. On rattachera aux strates de la forêt des intervalles d'habitats selon le pourcentage de placettes à l'intérieur d'une strate répondant aux définitions de la structure de l'habitat.

3.1.4 Principes directeurs d'aménagement

Considérations relatives à l'habitat dans la caractérisation de la forêt

La caractérisation de la forêt vise notamment à représenter avec exactitude l'abondance des six habitats sur les terres de la Couronne et à permettre des prévisions de leur abondance au fil du temps ainsi qu'en réponse aux interventions de coupe.

Le Programme de gestion des habitats du MRN estimera l'abondance initiale des habitats sur chaque permis en fonction de l'état des habitats des placettes de l'ICPF connexes. Les niveaux initiaux relevés serviront à définir les habitats se situant près des niveaux ciblés ou au-dessous de ceux-ci, et permettront de chiffrer l'exactitude et les erreurs systématiques de caractérisation de la forêt. Dans la mesure du possible, les habitats qui sont rares devraient se situer dans des strates uniques pour permettre un degré élevé de surveillance de l'aménagement. D'autres lignes de conduite sont

fournies dans le document *Planners Guide to 2007 Forest Management Planning* (MRN, 2004).

Principes directeurs de récolte du bois

Il faudra tenir compte des lignes de conduite ci-après lors de la modélisation de la récolte du bois dans les quadrats d'HESA et d'HFORA afin de respecter les normes d'aménagement des HESA et des HFORA figurant dans le *Manuel d'aménagement forestier* du MRN.

Interventions de coupe assurant le maintien de l'habitat

On devra observer les lignes de conduite ci-après lorsqu'on compte maintenir l'état d'un habitat après une coupe partielle.

- Les strates de la forêt dans lesquelles prédominent le sapin baumier mature ou une combinaison de sapins baumiers et d'épinettes surâgés ne sont pas admissibles à une coupe partielle.
- Les strates présentant un couvert vertical au sol faible (< 4) ne sont pas admissibles à une coupe partielle.
- Les travaux de récolte ne peuvent donner lieu à l'extraction de plus des 30 % du volume marchand.

3.2 Habitat d'hivernage du chevreuil

Le plan d'aménagement forestier de 2007 fournira un aperçu stratégique de l'habitat d'hivernage du chevreuil fourni, des activités d'aménagement forestier, de l'approvisionnement en bois et des niveaux de sylviculture nécessaires à l'intérieur du territoire des aires d'hivernage du chevreuil (AHC). Le plan d'aménagement forestier suivra deux types d'habitat :

- l'habitat à chevreuil par conditions hivernales rigoureuses (HCHR),
- l'habitat à chevreuil par conditions hivernales modérées (HCHM).

3.2.1 Objectifs d'aménagement des AHC

L'aménagement à l'intérieur des AHC vise à maximiser les réserves d'HCHR et d'HCHM de façon durable, en accordant la priorité aux HCHR dans la région septentrionale de la province et aux HCHM dans la région méridionale (figure 2). On ne pourra réduire de plus de 15 % l'abondance de l'habitat prioritaire au cours de n'importe quelle période de cinq ans. Le processus de

modélisation à suivre pour y parvenir est décrit sous *3.2.4 Principes directeurs d'aménagement.*

NORD
SUD

Figure 2. Zones d'aménagement de l'habitat d'hivernage du chevreuil

3.2.2 Exigences en fait de planification

L'aménagement de l'habitat d'hivernage du chevreuil est planifié et mis en oeuvre à l'échelle de l'ensemble du territoire des AHC défini sur chaque permis (tableau 5).

Tableau 5. Territoire des aires d'hivernage du chevreuil de 2007, par permis

Permis	Superficie des AHC (hectares)	Permis	Superficie des AHC (hectares)
1	56 540	6	47 750
2	21 510	7	27 590
3	10 350	8	29 950
4	19 830	9	17 680
5	2 810	10	46 110
		Total	280 120

Le territoire des AHC est subdivisé en quatre catégories : les AHC du Nord assujettis ou non à des plans d'aménagement approuvés et les AHC du Sud assujetti ou non à des plans approuvés. Les rapports soumis nécessitent une modélisation distincte du territoire des AHC dans chaque catégorie. Les renseignements à fournir comprennent les éléments ci-après.

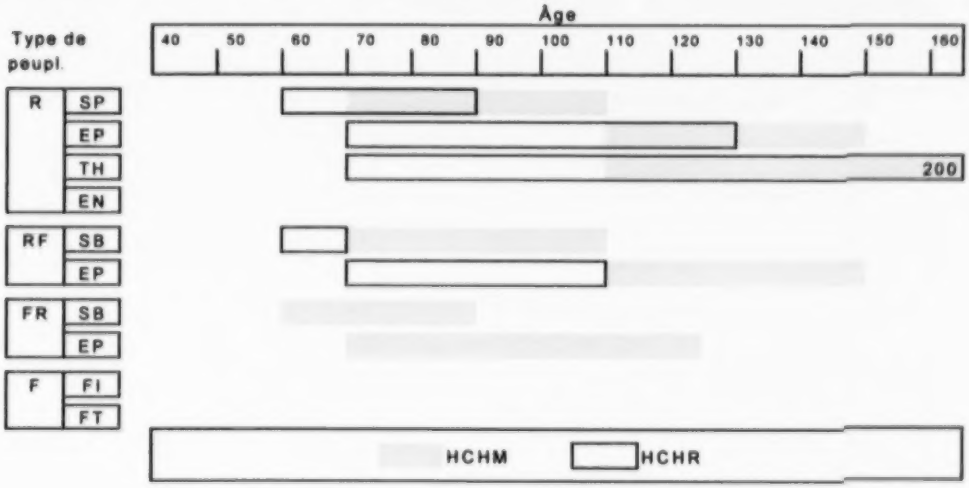
1. Une liste des AHC (n° d'AHC et superficie) et des plans d'aménagement approuvés entre 1992 et 2007.
2. Une liste des AHC par rapport auxquelles des plans d'aménagement de suivi sont exigés entre 2007 et 2012.
3. Les AHC, et leurs superficies, dans le cas desquelles un premier plan d'aménagement sera préparé entre 2007 et 2012.
4. Dans le cas de chaque catégorie d'AHC, les renseignements suivants doivent être fournis :
    1. Les HCHM et les HCHR fournis pendant une période de 80 ans en l'absence d'intervention et en vertu du scénario du plan d'aménagement.
    2. L'approvisionnement en bois au cours de la période de 80 ans, ainsi que les données compilées à partir de chacun des plans d'aménagement des AHC approuvés, si de tels plans existent, ou à partir du scénario du plan d'aménagement.
    3. La superficie de récolte, par types d'intervention, au cours de la première période.
    4. Les superficies de plantation et d'espacement au cours des périodes 1 à 16. Dans le cas des catégories d'AHC non assujetties à un plan individuel approuvé, il faudra également fournir une description quantitative des avantages liés aux niveaux de sylviculture envisagés du point des réserves d'habitats.
5. Les AHC doivent être indiqués sur les documents cartographiques incorporés dans le plan d'aménagement.

3.2.3 Descriptions des habitats d'hivernage du chevreuil

Le document *Habitat Definitions for Old-Forest Vertebrate Wildlife* (MRN, 2005) renferment des définitions structurales des AHC. Les définitions utilisées aux fins de la planification de l'aménagement constituent des estimations des périodes pendant lesquelles les types de forêt qui

conviennent fourniront un habitat (tableau 6). La valeur de types de peuplements similaires peut varier, selon l'abondance des autres essences d'arbres. Les peuplements qui, selon les prévisions, ne produiront pas un volume maximal de résineux de 80 m^3/ha (60 m^3/ha dans le cas des peuplements à prédominance de thuyas) ne contribuent pas aux HCHR; ceux qui, selon les prévisions, ne produiront pas 50 m^3/ha de résineux ne contribuent pas aux HCHM. Le Programme de gestion des habitats du MRN rattachera des intervalles de valeur des AHC aux courbes de rendement de bois des permis.

Tableau 6. Valeur des habitats d'hivernage du chevreuil selon l'âge du peuplement à l'intérieur de certain types de peuplements.



3.2.4 Principes directeurs d'aménagement

Principes directeurs de récolte du bois

Pour respecter les normes d'aménagement des AHC détaillées dans le *Manuel d'aménagement forestier*, on devra tenir compte des lignes de conduite ci-après lors de la planification de la récolte du bois à l'intérieur des AHC.

- Pour réduire la plantation de résineux, on étudiera la possibilité de recourir à des interventions de coupe qui favorisent la régénération naturelle des conifères et on y accordera la priorité lorsque des possibilités existeront.
- On devrait seulement récolter des thuyas et des pruches lorsque ceux-ci constituent un élément essentiel d'une prescription de coupe visant la régénération de ces essences.
- Les peuplements de feuillus tolérants répondant aux critères d'admissibilité définis dans le document *Best Management Practices for Tolerant Hardwood* (MRN, 1996) devront être aménagés conformément à ces normes. Dans les autres peuplements de feuillus, l'aménagement devrait favoriser l'accroissement de la composante de résineux du peuplement.
- Pour encourager la production de brout à long terme, on devrait échelonner les interventions dans les peuplements de feuillus tout au long de horizon de planification de l'aménagement (c.-à-d. éviter de traiter tous les candidats au cours d'une période donnée).

Interventions de coupe visant le maintien de l'habitat

Il faudra observer les lignes de conduite ci-après lorsqu'on veut maintenir l'état d'un habitat à la suite d'une coupe partielle.

- Les strates de forêt dans lesquelles prédominent le sapin baumier mature ou une combinaison de sapins baumiers et d'épinettes surâgées ne sont pas admissibles à une coupe partielle.
- Les strates présentant un faible couvert vertical au sol (< 4 dans le cas des HCHR et < 3 dans les cas des HCHM) ne sont pas admissibles à une coupe partielle.
- Les travaux de récolte ne peuvent donner lieu à l'extraction de plus des 30 % du volume marchand.

Principes directeurs de modélisation

La séquence de modélisation décrite ci-dessous maximisera l'habitat primaire fourni et maintiendra la proportion la plus élevée possible d'habitat secondaire. La démarche suivie prévoit prévoit ces étapes :

1. Maximiser l'habitat primaire, sous réserve qu'on ne réduise pas l'abondance de l'habitat de plus de 15 % au cours de n'importe quelle période de cinq ans donnée.
2. Établir l'ampleur de l'habitat primaire à fournir comme contrainte et maximiser l'habitat secondaire.
3. Explorer les avantages de la sylviculture (plantation, espacement) sur les habitats primaires et secondaires fournis.

3.3 Cours d'eau et milieux humides

Le tableau 7 fait état des largeurs moyennes des zones tampons prévues, selon le permis et l'entité hydrographique, le long de tous les cours d'eau et milieux humides aux fins de la planification d'aménagement forestier. Au niveau opérationnel, on établira et on gérera des zones tampons et des zones d'interdiction de la circulation des véhicules tel que le détaille le *Manuel d'aménagement forestier sur les terres de la Couronne.*

On modélisera la récolte du bois dans les zones tampons de manière à respecter les lignes de conduite ci-après correspondant aux normes du *Manuel d'aménagement forestier* :

- On ne pourra pas modéliser les strates de forêt à prédominance de sapins baumiers matures ou de sapins baumiers et d'épinettes surâgés en vue de la récolte.
- Seules les strates à couvert vertical au sol élevé (c.-à-d. cvs ≥ 4 ou 64) sont admissibles à la récolte.
- Les travaux de récolte pourront donner lieu à l'extraction d'un maximum de 30 % du volume marchand.

Tableau 7. Largeurs des zones tampons, par permis de coupe sur les terres de la Couronne et par entités hydrographiques.

Permis	Largeur des zones tampons (mètres) par entités hydrographiques				
	Milieux humides	Cours d'eau à un trait[1]	Cours d'eau à deux traits[2]	Rivières	Lacs
1	30	33	66	150	100
2	30	30	60	150	100
3	30	33	89	128	100
4 a[3]	30	55	117	139	150
4 b[4]	30	100	150	150	150
5	30	37	76	100	100
6	30	35	85	110	100
7	30	35	85	110	100
8	30	40	61	107	100
9	30	35	60	112	100
10	30	37	80	100	100

[1] **Cours d'eau à un trait** -Entités hydrographiques à un trait sur les cartes du type de couvert du SIG (ruisseaux). S'applique également aux lacs/étangs de 4 ha.

[2] **Cours d'eau à deux traits** - Entités hydrographiques à deux traits sur les cartes du type de couvert du SIG (petites rivières).

[3] Superficie de permis ne se trouvant pas dans les secteurs de Big South ni de Nepisiguit.

[4] **Secteurs de Big South et de Nepisiguit.**

4.0 COUPE DU BOIS

4.1 Approvisionnement en bois

À l'échelon du permis, on maximisera les niveaux de récolte de feuillus après avoir établi la PCA durable d'épinettes, de sapins et de pins gris. On maintiendra la PCA provinciale d'épinettes, de sapins et de pins gris aux niveaux établis en 2002.

4.2 Programmation de la récolte
On programmera la récolte des peuplements de manière à réduire la perte de volume liée à la mortalité.

4.3 Aménagement des feuillus tolérants
Conformément à la politique relative aux feuillus tolérants du Nouveau-Brunswick, on utilisera les techniques d'aménagement des forêts inéquiennes dans les peuplements de feuillus tolérants présentant un potentiel de production de billes de sciage.

4.4 Aménagement des épinettes rouges, des pins blancs et des thuyas
Il faudra recourir à des interventions autres que la coupe à blanc dans les peuplements qualité d'épinettes rouges, de pins blancs et de thuyas pour maintenir et améliorer la qualité des peuplements et pour encourager la régénération naturelle de ces essences.

4.5 Aménagement des pins rouges
Pour maintenir la superficie existante de pins rouges et des essences qui y sont associées, on devra recourir à la récolte par passages multiples dans les peuplements de pins rouges qui conviennent de manière à conserver les pins rouges et à encourager la croissance de produit de qualité. Tous les secteurs récoltés constitués d'une proportion de plus de 40 % de pins rouges (avant la récolte) feront l'objet d'une régénération de pins rouges.

4.6 Interventions de coupe prescrites
On examinera l'éventail complet des interventions de coupe prescrites (coupe sélective, passages multiples, coupe à blanc, etc.). On exécutera les interventions avantageuses sur les plans biologique et économique pour les structures des peuplements existants s'avérant en même temps compatibles avec la réalisation des objectifs forestiers définis. Dans la mesure du possible, on réservera la récolte au moyen de coupe à blanc seulement aux peuplements qui ne conviennent pas aux autres modes de récolte.

4.7 Établissement des quadrats de coupe
La superficie des quadrats de coupe à blanc de feuillus et de résineux ne dépassera pas 100 ha. On n'effectuera pas de récolte dans les quadrats

adjacents avant l'expiration de deux périodes (période = cinq ans) si la superficie combinée des quadrats adjacents est supérieure à 100 ha. Il est possible d'établir des quadrats de coupe plus étendus si ceux-ci visent la récupération de matériel mort dans le cas de chablis ou par suite d'un incendie, d'une maladie, etc.

Il pourrait s'avérer nécessaire de modifier comme suit les règles de base d'établissement des quadrats pour maintenir la PCA de 2002.

- Les quadrats de récolte par coupe à blanc dans les écodistricts de remplacement de peuplements auront une superficie variant entre 80 et 125 hectares. La récolte dans les peuplements adjacents ne devra pas survenir avant cinq ans lorsque la superficie combinée des quadrats adjacents excède 125 ha.
- L'objectif visé consiste à produire des parcelles d'une superficie de 375 à 500 ha en l'espace de 20 ans. Une telle superficie nécessite la récolte de quadrats d'environ 80 à 125 ha au cours d'une période de 20 ans.

4.8 Sylviculture

On réalisera des travaux sylvicoles de plantation et d'espacement parmi les feuillus et les résineux pour encourager des augmentations maximales des réserves de bois durables présentes et futures et pour assurer la réalisation des autres objectifs non ligneux. Le gouvernement fixera avant la fin de 2005 le niveau de financement quinquennal du programme de sylviculture prévu dans les plans d'aménagement de 2007.

5.0 LOISIRS ET ESTHÉTIQUE

5.1 Zones tampons esthétiques

On maintiendra des zones tampons esthétiques de 30 mètres de largeur le long de toutes les routes provinciales attenantes à des terres forestières de la Couronne. Des zones tampons esthétiques de 60 mètres de largeur et plus pourraient être établies le long des cours d'eau très fréquentés à des fins récréatives.

5.2 Loisirs

On maintiendra l'intégrité des secteurs récréatifs existants.

6.0 PRÉSENTATION DU PLAN D'AMÉNAGEMENT

Le plan d'aménagement de 2007 comprendra tous les renseignements décrits dans la table des matières figurant à l'annexe 1. Le mode de présentation fait également état des normes minimales d'évaluation du rendement des titulaires de permis en ce qui concerne la préparation de l'aménagement forestier.

ANNEXE 1

TABLE DES MATIÈRES
DES PLANS D'AMÉNAGEMENT DE 2007

VISION POUR LES FORÊTS DU NOUVEAU-BRUNSWICK
Annexe 1
Présentation du plan d'aménagement de 2007

Lettre de soumission du titulaire de permis.....
Préciser que le plan a été préparé par un ingénieur forestier et qu'il vise à réaliser les objectifs des terres de la Couronne.

Lettre d'acceptation du plan de la part de l'aménagiste régional des ressources ..... **i)**
Signale immédiatement que le plan a été soumis au MRN et que celui-ci l'a accepté.

Résumé..... **ii)**
Résumer tous les renseignements pertinents fournis dans le plan, en particulier la PCA et ses retombées par groupes d'essences et les niveaux d'habitats.

1.0 Renseignements généraux.....

1.1 Exigences de la *Loi sur les terres et forêts de la Couronne*.....
Situer le reste du plan dans le contexte pertinent. Décrire les exigences de la Loi, *décrire le lien avec le plan d'exploitation. Décrire le rôle du MRN dans l'acceptation du plan et relier ce rôle au processus d'évaluation.*

1.2 Résumé du plan d'aménagement de 2002.....
Mettre davantage le plan en contexte en décrivant les niveaux de coupe et d'habitats du plan d'aménagement de 2002. Analyser les problèmes d'aménagement forestier qui ont surgi dans le cadre du plan de 2002.

1.3 Objectifs de planification de l'aménagement de 2007.....
Résumer les objectifs du plan de 2007. Inclure le document des objectifs « publics ».

1.4 Modalités de planification de l'aménagement .....
Présenter la méthode de modélisation, les données utilisées, etc. Signaler les améliorations survenues depuis 2002.

2.0 Présenter une description du territoire .....

2.1 Inventaire forestier.....
Décrire l'inventaire utilisé, sa source et les données à l'appui de celui-ci.

2.2 Description du secteur.....
Décrire l'ensemble du secteur du permis en fonction de son principal objectif d'aménagement. Inclure la forêt non productive. Décrire les catégories de lieux, p. ex. les communautés végétales, les HESA, les HFORA, les AHC, les zones tampons, les érablières, les réserves écologiques et les secteurs inexploitables. Préciser le nombre de secteurs de chaque catégorie et la superficie de chacun le cas échéant.

2.3 Stratification de la forêt
Décrire le processus de stratification - quelles données on a utilisées et de quelle façon on a pris les décisions de création des strates. Décrire les strates créées et la superficie de chacune.

2.4 Courbes de rendement.....
Décrire de quelle façon on a créé les courbes de rendement et quelles données on a utilisées à l'appui de ces courbes. Citer l'ensemble complet des courbes de rendement dans l'annexe.

2.5 Description des traitements sylvicoles et des méthodes de coupe.....
Fournir une liste de toutes les méthodes de coupe utilisées dans le plan ainsi qu'une description de chacune en faisant état, par exemple, du pourcentage d'extraction modélisé, le cas échéant, et de la régénération consécutive anticipée.

2.6 Régénération consécutive à l'intervention .....

Décrire la matrice de transition ainsi que les données et les justifications à l'appui. Décrire son importance dans l'exercice de modélisation.

3.0 Forêt générale .....

Présenter les éléments généraux de la forêt et les raisons pour lesquelles la forêt est décrite de cette façon.

3.1 Épinette, sapin et pin gris .....

3.1.1 Objectifs .....

Décrire les objectifs de cette partie de la forêt, c'est-à-dire déterminer le niveau de récolte constant sur 80 ans, avec la coupe des « éléments les plus âgés en premier lieu », en tenant compte de l'effet de la sylviculture sur la possibilité de coupe maximale.

3.1.2 Niveaux de sylviculture .....

Décrire l'incidence de la sylviculture comparativement à l'absence d'intervention. Montrer quels facteurs on a utilisés pour viser les niveaux déterminés.

3.1.3 Prescriptions de coupe .....

Décrire les méthodes de coupe choisies et les raisons de leur choix. Décrire les périodes de mise en œuvre de chacune. Ces explications doivent être reliées au point 2.6 qui précède.

3.1.4 Stratégie d'établissement des quadrats .....

Décrire la superficie des quadrats et les règles régissant leur contiguïté. Décrire de quelle façon on a établi les quadrats. Préciser la superficie moyenne des quadrats. Décrire le degré de conformité du plan avec les règles régissant la superficie des quadrats et leur contiguïté. Cartographier les quadrats de coupe des 25 à 35 premières

années (c.-à-d. jusqu'au creux du cycle de croissance du matériel).

3.1.5 Niveau de coupe durable.....

Décrire le niveau de coupe durable du territoire visé. Illustrer tous les volumes de retombées.

3.1.6 Matériel en croissance.....

Décrire et illustrer sur un diagramme le matériel en croissance à l'intérieur du territoire visé.

3.2 Feuillus.....

3.2.1 Objectifs.....

Décrire les objectifs fixés pour cette partie de la forêt, c.-à-d. maximiser la récolte durable, notamment au moyen de coupes sélectives parmi les feuillus tolérants présentant un potentiel de billes de sciage.

3.2.2 Niveaux de sylviculture.....

Décrire les niveaux de sylviculture prévus et les raisons de l'établissement de tels niveaux.

3.2.3 Prescriptions de coupe.....

Décrire les méthodes de coupe retenues et les raisons de leur choix. Décrire les périodes de mise en œuvre de chacune. Il faut relier ces explications avec le point 2.6 qui précède.

3.2.4 Stratégie d'établissement des quadrats.....

Décrire la superficie des quadrats et les règles régissant leur contiguïté. Décrire de quelle façon on a établi les quadrats. Préciser la superficie moyenne des quadrats. Décrire le degré de conformité du plan avec les règles régissant la superficie des quadrats et leur contiguïté. Cartographier les quadrats de coupe des 25 à 35 premières

années (c.-à-d. jusqu'au creux du cycle de croissance du matériel).

3.2.5 Niveau de coupe durable.....

Décrire le niveau de coupe durable du territoire visé. Illustrer tous les volumes de retombées.

3.2.6 Matériel en croissance.....

Décrire et illustrer sur un diagramme le matériel en croissance à l'intérieur du territoire visé.

3.3 Thuya et pin blanc.....

3.3.1 Objectifs.....

Décrire les objectifs fixés pour cette partie de la forêt.

3.3.2 Niveaux de sylviculture.....

Décrire les niveaux de sylviculture prévus et les raisons de l'établissement de tels niveaux.

3.3.3 Prescriptions de coupe.....

Décrire les méthodes de coupe retenues et les raisons de leur choix. Décrire les périodes de mise en œuvre de chacune. Il faut relier ces explications avec le point 2.6 qui précède.

3.3.4 Stratégie d'établissement des quadrats.....

Décrire selon les besoins.

3.3.5 Niveau de coupe durable.....

Décrire le niveau de coupe durable du territoire visé. Illustrer tous les volumes de retombées.

3.3.6 Matériel en croissance.....

Décrire et illustrer sur un diagramme le matériel en croissance à l'intérieur du territoire visé.

4.0 Habitat faunique

Fournir des renseignements généraux sur les habitats fauniques que vise à conserver l'aménagement réalisé sur le permis et les types d'habitats suivis.

4.1 Habitat de forêt âgée et habitat d'épinettes-sapins âgés

4.1.1 Objectifs relatifs aux habitats de forêt âgée (HFORA) et aux habitats d'épinettes-sapins âgés (HESA)

Décrire ce que sont les HFORA et les HESA (exigences à l'échelle des peuplements et des quadrats), et décrire les objectifs nets et bruts établis par écorégions. Effectuer des renvois à d'autres documents au besoin.

4.1.2 Réserves d'HESA nets

Présenter un tableau résumant les réserves d'habitats et de bois des quadrats d'HESA et d'HFORA. Le sommaire des habitats doit faire état des réserves d'HESA et d'HFORA nets dans le cas de chaque période, par quadrats, par écorégions et pour l'ensemble des quadrats combinés. Le sommaire des réserves de bois doit faire état de l'approvisionnement en bois de chaque période dans le cas des quadrats combinés et des superficies visées par chaque type de traitement. Le titulaire de permis doit, aux fins de l'allocation de l'approvisionnement en bois, estimer les réserves spatiales en bois de la période 1 et décrire de quelle façon il a calculé ces réserves estimatives.

Décrire à l'annexe IV les réserves d'habitats et les travaux de coupe projetés par périodes et par écorégions dans chaque quadrat d'HESA et d'HFORA (voir l'exemple à la figure 1). Les renseignements fournis doivent comprendre :

- *l'indicatif du quadrat d'HESA ou d'HFORA;*
- *le numéro de l'écorégion ou des écorégions;*

- *les périodes pendant lesquelles le quadrat contribue à l'objectif d'HESA ou d'HFORA nets;*
- *la superficie totale (ha) (forestière et non forestière) et la superficie des secteurs de chevauchement (ha) avec des AHC;*
- *le niveau projeté de récolte de réserves non spatiales de bois (volume et hectares), par périodes, en précisant le type de traitement et, dans le cas de la période 1, le suivi des HESA ou HFORA préalable ou ultérieur au traitement conformément aux exigences de l'annexe 11 du MAF;*
- *les réserves d'habitats (ha), par écorégions, au cours de chaque période du scénario d'aménagement envisagé et en l'absence de récolte;*
- *le pourcentage des quadrats présentant un habitat convenable, par périodes, au cours du scénario d'aménagement envisagé et en l'absence de récolte.*

Fournir les fichiers informatiques nécessaires pour projeter l'habitat présent et les travaux de coupe.

Faire état des caractéristiques des peuplements des quadrats d'HESA et d'HFORA : indicatif du quadrat; numéro d'AHC; numéro de carte; numéro de peuplement; superficie du peuplement à l'intérieur du quadrat; indicatif de la courbe; âge du peuplement; période pendant laquelle le peuplement contribue au quadrat d'HESA.

Il faut indiquer les quadrats d'HESA et d'HFORA sur les cartes des quadrats de coupe du permis. On désignera les quadrats d'HESA et d'HFORA au moyen d'un code de neuf caractères (p. ex. OSF453802, *où* OSF *= quadrat d'HESA;* 4538 *= numéro de la principale carte de l'ICPF;* 02 *= second quadrat d'HESA sur la carte 4538). Les périodes d'aménagement pendant lesquelles le quadrat d'HESA contribue à l'objectif d'HESA/d'HFORA nets doivent être précisées sur les cartes. Dans le cas des quadrats d'HESA/d'HFORA comportant plusieurs secteurs, il faut identifier les secteurs en question sur la carte en précisant les périodes de contribution pertinentes.*

4.1.3 Objectif d'HESA et d'HFORA bruts.....

Décrire le mode de calcul des objectifs d'HESA bruts. Illustrer les réserves d'HESA et d'HFORA bruts de 80 ans parallèlement à l'objectif d'HESA et d'HFORA bruts du permis visé en vertu de la stratégie d'aménagement forestier envisagée (représentée au moyen d'un diagramme). Il faut désigner séparément les territoires de provenance (forêt générale, AHC, quadrats d'HESA et d'HFORA, zones tampons, etc.).

4.2 Aménagement des aires d'hivernage du chevreuil.....

4.2.1 Objectifs d'aménagement d'habitats d'AHC.....

Décrire la superficie des AHC sur le permis [nombre d'AHC, superficie totale, région d'aménagement des AHC, activité des chevreuils), les habitats d'hivernage soumis à un aménagement [habitat à chevreuil par conditions hivernales modérées (HCHM) et habitat à chevreuil par conditions hivernales rigoureuses (HCHR)] et les objectifs d'aménagement d'habitats.

4.2.2 Sommaire des activités d'aménagement d'AHC passées.....

Résumer dans un tableau les activités d'aménagement d'AHC de 1992 à 2007 (n^{bre} d'AHC et superficie totale). Signaler les AHC et la superficie totale d'AHC ayant besoin de plans d'aménagement de suivi au cours de 2007 à 2012 (critères de rendement).

4.2.3 Aménagement d'AHC de 2007 à 2012.....

Préciser dans un tableau le nombre total d'hectares d'AHC aux fins desquelles on élaborera et mettra en œuvre des plans d'aménagement d'AHC pour la première fois au cours de 2007 à 2012 (critères de rendement).

<u>Scénarios d'aménagement</u> : Décrire dans le cas de chaque scénario cité ci-dessous dans des tableaux et des schémas visant l'ensemble de la superficie des AHC : les réserves d'HCHM et d'HCHR, le pourcentage de la superficie d'AHC se trouvant dans des HCHM et des HCHR, les réserves non spatiales de bois, les niveaux de récolte (hectares) par types généraux de coupe, ainsi que les niveaux de travaux de plantation et d'espacement. Des scénarios supplémentaires peuvent être inclus.

i) Absence d'intervention.

ii) Scénario d'aménagement envisagé pour l'ensemble de la superficie des AHC; préciser les raisons pour lesquelles on a proposé ce scénario au lieu des autres scénarios explorés en faisant état de ses avantages en ce qui concerne les HCHM, les HCHR et l'approvisionnement en bois.

Aux fins de l'allocation des réserves de bois, estimer les réserves spatiales de bois de la période 1, décrire de quelle façon on en est arrivé à ces chiffres estimatifs et estimer les travaux de sylviculture nécessaires au cours de la période 1. Il faut fournir les fichiers informatiques de modélisation pertinents. Les secteurs d'HESA situés à l'intérieur des AHC doivent être désignés au moyen d'indicatifs uniques. Les AHC doivent être indiquées sur les cartes des quadrats de coupe du permis.

4.3 Autres types d'habitats fauniques.....

Décrire les types d'habitats fauniques suivis sur le permis (HFA, HFTA, HEMA, HEMA et, s'il y a lieu, HPA). Montrer et analyser dans un tableau les seuils définis et les réserves de chacun, par écorégions, en vertu de la stratégie d'aménagement forestier proposée. Signaler les périodes au cours desquelles les réserves d'un type d'habitat tombent au-dessous du seuil

défini et préciser les mesures qu'on prendra pour corriger la situation, avec l'approbation du MRN.

5.0 Eaux

5.1 Zones tampons longeant les cours d'eau

Décrire d'une façon générale le rôle des zones tampons prévues le long des cours d'eau par rapport à la qualité de l'eau et à l'habitat aquatique.

Définir dans un tableau les largeurs moyennes des zones tampons par entités hydrographiques visées par la planification de l'aménagement sur le permis. Définir la superficie totale des zones tampons aménagées le long des cours d'eau.

Préciser si des interventions de coupe seront effectuées dans les zones tampons aménagées le long des cours d'eau; le cas échéant, expliquer la méthode utilisée pour chiffrer l'approvisionnement en bois dans cette zone, préciser quels types d'interventions de coupe seront exécutées et faire état des réserves spatiales de bois par périodes, des réserves spatiales estimatives de bois et des hectares soumis à des travaux de coupe de 2007 à 2012.

6.0 Loisirs et esthétique

Décrire les ressources récréatives présentes sur le permis.

6.1 Zones tampons esthétiques routières

Décrire d'une façon générale le rôle des zones tampons esthétiques.

Définir la largeur des zones tampons aménagées le long des routes provinciales (30 mètres) et la superficie totale de ces zones tampons.

Préciser si des interventions de coupe seront effectuées dans les zones tampons routières et, le cas échéant, expliquer la méthode

utilisée pour chiffrer l'approvisionnement en bois dans cette zone, préciser quels types d'interventions de coupe seront exécutées et faire état des réserves spatiales de bois par périodes, des réserves spatiales estimatives de bois et du nombre d'hectares soumis à des travaux de coupe au cours de 2007 à 2012.

7.0 Lieux uniques

Décrire les lieux uniques présents sur le permis.

8.0 Indicateurs forestiers à long terme

8.1 Communautés végétales

Analyser la mise en œuvre des objectifs fixés par rapport aux communautés végétales. Documenter la réduction de l'approvisionnement en bois nécessaire pour réaliser les objectifs. Signaler les objectifs relatifs aux communautés végétales ne pouvant être réalisés et préciser quelles mesures on prendra pour corriger la situation, avec l'approbation du MRN.

8.2 Superficie des parcelles

Présenter un diagramme de la superficie des parcelles de résineux et de feuillus au cours de l'horizon de planification de 80 ans et en analyser les éléments, les problèmes, etc.

8.3 Prescriptions de coupe

Présenter un diagramme du volume de résineux et de feuillus selon les diverses méthodes de coupe envisagées dans le plan. Analyser.

8.4 Source des volumes de récolte

Présenter un diagramme des volumes de récolte de résineux et de feuillus de chacun des secteurs (HESA, AHC, etc.).

9.0 ***Sommaire des volumes de réserves de bois réparties dans des quadrats*** .....

Résumer l'ensemble des volumes découlant de l'analyse qui précède dans chacun des divers secteurs. Calculer les volumes estimatifs de matériel répartis dans des quadrats à l'intérieur des secteurs qui ne sont pas effectivement répartis en quadrats.

10.0 **Analyse**.....

Analyser les principaux éléments du plan et les problèmes qui ont surgi.

11.0 **Annexes**.....

Annexe 1 : Abréviations courantes et définitions

Annexe 2 : Description des fichiers informatiques

Annexe 3 : Rapports de l'évolution des réserves de bois et d'habitats (sur disquette)

Annexe 4 : Descriptions des strates utilisées dans l'analyse des réserves de bois et d'habitats

Annexe 5 : Courbes de rendement utilisées dans l'analyse des réserves de bois et d'habitats

Annexe 6 : Sommaire des quadrats d'HESA

Annexe 7 : Quadrats de coupe, AHC et HESA cartographiés, par périodes, à une échelle de 1/125 000

Annexe 8 : Quadrats de coupe, AHC et HESA cartographiés, par périodes, à une échelle de 1/125 000

Annexe 9 : Points saillants du plan d'aménagement
Fournir en vue d'une distribution publique un document ayant la même forme que les *Points saillants du plan d'aménagement de 2002.*

Annexe 10 : Élaboration des prescriptions sylvicoles

Annexe 11 : Description de la réaction aux interventions

Annexe 12 : Sommaires des quadrats de coupe de toutes les périodes d'établissement de quadrats jusqu'au creux de l'évolution des peuplements et liste des peuplements

Annexe 13 : Base de données finale utilisée aux fins de la planification

ANNEXE 2

EXEMPLE DE SOMMAIRE D'AMÉNAGEMENT DE QUADRAT D'HESA/D'HFORA

Annexe 2

Exemple de sommaire d'aménagement de quadrat d'HESA/d'HFORA

Quadrat d'HESA/d'HFORA : OFH330101
(OSFH330101 (P1-7) dans le *MAF* de 2002)
Écorégion(s) : 2 (100 %)
Contribution à l'HFORA net : Périodes 1 à 7
Contribution à l'HESA net : Périodes 1 à 7
Superficie totale du quadrat : P1-5 = 4 000 ha; P6-7 = 3 000
Chevauchement des AHC : 1 500 ha (38 %) (50 % de DWA330101 se situent dans le quadrat d'HESA)
Modèle : Woodstock 1.5
Fichiers : OFH330101.*; Annexe 2, disquette 1

Période d'aménagement	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Superficie du quadrat (ha)	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	3 000	3 000
Habitat non soumis à une intervention Réserves d'HFORA (ha)	3 500	3 500	3 400	3 250	3 150	2 800	2 500
% d'HFORA	88 %	88 %	85 %	75 %	79 %	93 %	83 %
Réserves d'HFORA	3 900	3 900	3 800	3 650	3 550	3 000	2 700
% d'HFORA	98 %	98 %	95 %	91 %	89 %	100 %	90 %
Intervention							
Partie des AHC						0	0
Coupe à blanc (ha)	200	100	0	150	0		
Coupe sélective (ha)	50	50	0	0	50		
Partie autre que les AHC						0	0
Coupe à blanc (ha)	100	0	50	100	50		
Coupe sélective (ha)	100	0	50	0	0		

Volume récolté (m^3)	30 000	10 000	6 000	20 000	6 000	0	0
Habitat à la suite d'intervention Réserves d'HFORA (ha)	3 300	3 250	3 250	3 100	3 050	2 800	2 500
% d'HFORA	83 %	81 %	81 %	78 %	76 %	93 %	83 %
Réserves d'HFORA	3 700	3 650	3 650	3 500	3 400	3 000	2 700
% d'HFORA	92 %	91 %	91 %	88 %	85 %	100 %	90 %

Sommaire de la récolte de la période 1
AHC CB 200 ha avant/après = habitat à absence d'habitat (HN)
AHC CS 50 ha avant/après = habitat à habitat (HH)
Secteur autre que AHC CB 100 ha avant/après = absence d'habitat à absence d'habitat (NN)
Secteur autre que AHC CS 100 ha avant/après = habitat à habitat (HH)

Nota – Les prévisions d'habitat d'OFH330101 reposent sur la caractérisation de la forêt de 2007, basée sur un inventaire aérien de 2004, les coupes préalables de 10 % du quadrat de 1991 et les données d'inventaire recueillies en 1998 aux fins du plan d'aménagement des AHC. La récolte des AHC autorisée a été imposée dans le quadrat HFORA et on prévoit soumettre 100 hectares supplémentaires à une coupe sélective et 100 autres hectares à une coupe à blanc à l'extérieur de la zone de chevauchement au cours de la période 1. Le plan d'aménagement de l'AHC DWA330101 sera vérifié et approuvé au cours de la période 1 avant que les travaux de coupe du bois n'aient lieu à l'intérieur du quadrat HFORA.